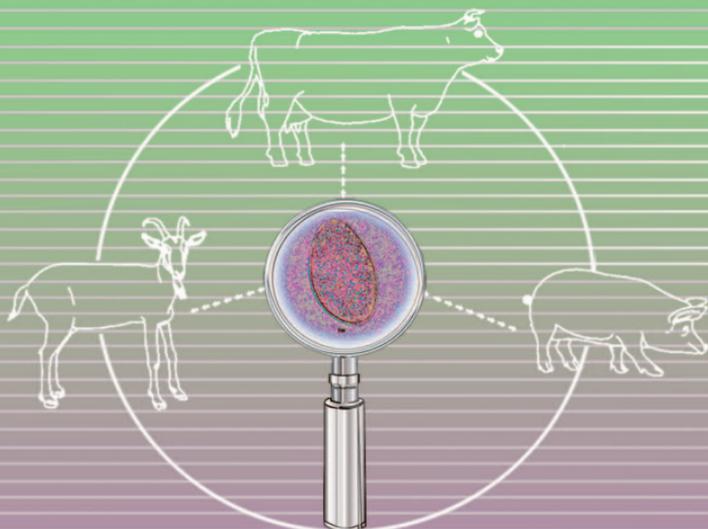


牛羊猪常见病的诊断和防治技术

李爱巧 主编



新疆人民出版社
伊犁人民出版社

牛羊猪常见病的诊断 和防治技术

李爱巧 主 编

新疆人民出版社
伊犁人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

牛羊猪常见病的诊断和防治技术 / 李爱巧主编. — 奎屯: 伊犁人民出版社, 2013. 6

ISBN 978 - 7 - 5425 - 1245 - 1

I. ①牛… II. ①李… III. ①牛病 - 诊疗 ②羊病 - 诊疗
③猪病 - 诊疗 IV. ①S858.23 ②S858.26 ③S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 128629 号

责任编辑 何富生

封面设计 陈文

牛羊猪常见病的诊断和防治技术
李爱巧 主 编

出版 新疆人民出版社
伊犁人民出版社
(奎屯市北京西路 28 号 833220)

经销 新疆新华书店

印刷 新疆昌吉市新凤印务有限公司

规格 787 mm × 1 092 mm 1/32

版次 2013 年 6 月第 1 版

印次 2013 年 11 月第 1 次印刷

印张 7

字数 140 千字

定价 16.50 元

《牛羊猪常见病的诊断和防治技术》

编 委 会

主 任: 张亚南

副 主 任: 杨启元 李爱巧 哈布力·叶更巴衣

主 编: 李爱巧

副 主 编: 杨启元

编写人员: 李爱巧 施远翔 乌斯曼江·吾买尔

左 勇 桑彩霞 王 璐 王六合

周棕长 杨 玲 赵建国 吴星星

王 涛

前 言

从现代农业发展的方向来看,畜牧业是一个专业性和技术性较强的行业,其发展程度直接关系到人民的生活水平和质量,更是当前实现农民增收的一条重要途径。然而现代化养殖业的高度集中,动物及动物产品调运移动的频繁,使家畜更易受到传染病的侵袭。动物疫病不仅对养殖业的健康发展构成了严重威胁,而且也危及社会公共卫生安全。搞好动物疫病的防治是确保养殖业健康发展的关键环节。为保证养殖业的健康发展,必须有效地防治家畜传染病,因此,对家畜传染病的防治与研究,历来受到养殖业及动物疫病防控行业的重视,在养殖业发展和兽医科学研究领域中占据重要位置。

家畜疾病与养殖业生产实践有着紧密的联系。《牛羊猪常见病的诊断和防治技术》一书主要从病原、流行病学特点、临床症状、诊断要点、防治措施等方面系统介绍了

牛、羊、猪常见疾病的诊断和防治技术。基本上按家畜分类,以国内常见的牛、羊、猪传染病和寄生虫病为重点,兼顾产科病、外科病、内科病和代谢病等。本书在编写过程中,注重动物疫病防治的系统性和科学性,努力反映我国养殖业中牛、羊、猪传染病的特点,符合我国养殖业发展国情。

本书汇集了所有作者的智慧以及长期从事动物疫病防控工作人员的实践经验和防控知识,内容丰富,通俗易懂,有较高的实用价值。尽管本书的编写不能达到尽善尽美,但我们坚持不遗余力地朝着“更好”这个目标迈进。由于科学发展日新月异,知识更新速度加快,因此书中难免存在不足,恳请读者批评指正。

编 者

2013年10月

目 录

第一章 家畜常见公共传染病的诊断和防治技术

- 第一节 家畜常见病诊断和防治技术的一般原则
..... 1
- 第二节 家畜常见共患传染病的诊断和防治技术
..... 6

第二章 牛常见病的诊断和防治技术

- 第一节 牛常见传染病的诊断和防治技术 73
- 第二节 牛常见寄生虫病的诊断和防治技术 89
- 第三节 牛产科及其它常见疾病的诊断和防治技术
..... 99

第三章 羊常见病的诊断和防治技术

- 第一节 羊常见传染病的诊断和防治技术 122
- 第二节 羊常见寄生虫病的诊断和防治技术 ... 135
- 第三节 羊其它常见疾病的诊断和防治技术 ... 154

第四章 猪常见病的诊断和防治技术

- 第一节 猪常见传染病的诊断和防治技术 …… 164
- 第二节 猪常见寄生虫病的诊断和防治技术 … 199
- 第三节 猪其它常见病的诊断和防治技术 …… 208

第一章 家畜常见公共传染病的诊断和防治技术

第一节 家畜常见病诊断和防治技术的一般原则

一、传染病的概念

凡是由病原微生物引起、具有一定的潜伏期和临诊表现,并具有传染性的疾病称为传染病。传染病的表现虽然多种多样,但亦具有一些共性,根据这些特性可将其与非传染病相区别。这些特性包括以下几方面:

(1) 传染病是在一定环境条件下由病原微生物与机体相互作用所引起的。

(2) 传染病具有一定的传染性和流行性。

(3) 被感染的机体发生特异性反应。

(4) 动物耐过传染病后,在大多数情况下均能产生特异性抗体。

二、传染病的流行

(一) 传染病的发生发展过程

一般分为潜伏期、前驱期、临床症状明显期和转归期四个阶段。

1. 潜伏期

是指从病原体侵入机体直至该病临床症状开始出现的这段时间。不同传染病的潜伏期长短差异很大,且由于不同种属、品种或个体动物对病原体易感性不同,以及病原体的种类、数量、毒力、侵入途径或部位等方面的差异而表现出不同的潜伏期;同种疾病的潜伏期长短也有很大的差别,但同种动物的同一种传染病的潜伏期具有相对的规律性,如猪瘟 2~20 天、鸡新城疫 2~10 天等。

2. 前驱期

是指疾病的临床症状开始出现后,直到该病典型症状显露的这段时间。不同传染病的前驱期长短有一定差异,有时同种传染病不同病例的前驱期也不同,但该期通常只有数小时至一两天时间。临床上患病动物主要表现体温升高、食欲减退、精神异常等。

3. 临床症状明显期

是指疾病典型症状充分表现出来的一段时间。该阶段是传染病发展和病原体增殖的高峰阶段,典型临床症状和病理变化也相继出现,因而进行临床诊断比较容易。

4. 转归期

是指疾病发展的最后阶段。

(二) 传染病的流行过程

动物传染病的一个基本特征是能在动物之间直接或间接地通过媒介相互传染,构成流行。动物传染病的流行过程是从个体感染发病发展到群体发病过程,也就是传染病在动物群体中发生和发展的过程。传染病在动物群体中蔓延流行,必须具备3个相互连接的条件,即传染源、传播途径及易感动物。这3个条件称为传染病流行的3个基本环节,当这3个条件同时存在并相互联系时就会引起传染病的发生和流行。

1. 传染源

是指某种病原体在家畜等动物中寄居、生长、繁殖,并能排出体外的活的动物机体。具体说传染源就是受感染的动物,包括患病动物和带菌(毒)动物。

2. 传播途径和方式

病原体由传染源排出后,经一定的方式再侵入其它易感动物所经历的路径称为传播途径。病原体由传染源排出后,经一定的传播途径再侵入其它易感动物所表现的形式称为传播方式。可分为两大类:一类是水平传播,即传染病在群体之间或个体之间以水平形式横向平行传播;另一类是垂直传播。

3. 动物的易感性

动物对某种病原体缺乏免疫力而容易感染的特性叫做易感性。有易感性的动物叫做易感动物。动物易感性的高低与病原体的种类和毒力有关,但主要还是由动物的遗传特征、特异性免疫状态等因素决定的。外界环境条件

如气候、饲料、饲养管理、卫生条件等因素都可能直接影响到动物的易感性和病原体的传播。

三、诊断工作的一般原则和内容

兽医临床诊断的原则,是兽医通过诊断之后,对病畜的健康状态和疾病所提出的概括性的判断,通常要指出病名。一个完整的诊断,原则上要做到:

- (1) 指出主要病变部位和组织、器官病变性质。
- (2) 机能障碍的程度和形式。
- (3) 阐明引起病理变化的原因。

兽医的诊断工作通过询问病史、临床检查、实验室检查和特殊检查等各种方法,详细并全面地检查病畜,运用所学的基础兽医学的理论,阐明病畜临床表现的病理生理学基础,确定疾病的性质和类别,并提出可能性的诊断。唯有正确地诊断疾病,进而采取有效的防治措施,制定合理的饲养管理方案,才能达到防治动物疾病、保护动物健康、促进养殖业发展的最终目的。

四、防治工作的一般原则和内容

(一) 动物疫病防治工作的一般原则

(1) 坚持“预防为主”的防治原则,加强畜牧兽医工作人员的业务素质和职业道德教育,使其树立正确的职业道德风尚,改变重治轻防的传统兽医防疫模式,使我国的兽医防疫体系沿着健康的轨道发展,尽快与国际接轨。

(2) 加强和完善动物保健和与传染病防治有关的法律

法规建设。

(3) 加强动物传染病的流行病学调查和监测。

(4) 突出不同传染病防治中的主要环节。

(二) 动物疫病防治工作的内容

1. 疫病预防

指采取一切手段将某种传染病排除在一个未受感染动物群之外的防疫措施。通过多种隔离设施和检疫措施等阻止某种传染病进入一个尚未被污染的地区;或通过免疫接种、药物预防和环境控制等措施,保护动物免遭疫病危害。

2. 疫病控制

指通过采取各种方法降低已经存在于动物群中某种传染病的发病率和死亡率,并将该种传染病限制在局部范围内加以就地扑灭的防治措施。主要包括患病动物的隔离、消毒、治疗、紧急免疫接种或封锁疫区、扑灭传染源等方法,以防止疫病在易感动物群中蔓延。

3. 疫病消灭

指在限定地区内根除一种或几种病原微生物而采取多种措施的统称。主要包括兽医综合性防疫措施,如严格立法执法、对传染源及时进行选择屠宰、检疫隔离并宰杀淘汰患病动物、群体免疫接种、严格消毒、控制传播媒介等措施。

4. 疫病净化

通过采取检疫、消毒、扑杀或淘汰等技术措施,使某一地区或养殖场内的某种或某些动物传染病达到在限时

间内逐渐被清除的状态。

第二节 家畜常见共患传染病的诊断和防治技术

一、口蹄疫

(一) 流行病学特点

口蹄疫是由口蹄疫病毒引起的偶蹄类动物共患的急性、热性、接触性传染病。是世界上危害最严重的家畜传染病之一。国际兽医局将此病列为 A 类传染病的第一位，我国列为一类动物疫病。口蹄疫一旦发生，会对畜牧业生产造成巨大的经济损失并严重影响到人民生活和国际贸易。被感染的成年动物虽然死亡率不高，但幼畜可发生死亡。发病后病畜严重掉膘，产奶量下降，耕畜不能使役。动物和动物产品的流通受到限制，影响国际贸易。

口蹄疫病毒的不同毒株存在着抗原差异，根据血清学反应的抗原关系可将口蹄疫病毒分为 O、A、C、亚洲 I 型、南非 I、II、III 型 7 个血清型，每一主型又分若干亚型，目前发现的亚型有 65 个。口蹄疫病毒具有多型性、易变性特点。各型之间无交互免疫性，感染了这种类型病毒的动物，仍可感染其它型口蹄疫病毒而发病。

口蹄疫病毒在体外的抵抗力，受温度、湿度及阳光的影响很大。在自然情况下，含病毒的组织 and 污染的饲料、

皮毛及土壤等可保持传染性达数周至数月之久。病毒对高温的抵抗力很弱,在低温下十分稳定,4~7℃可存活数月,-20℃以下特别是-70~-50℃可保存数年之久;60℃可存活15分钟,70℃可存活10分钟,85℃1分钟即可杀灭病毒。牛奶经巴氏消毒(72℃15分钟)能使其中的病毒失去自然感染力。病毒对酸、碱特别敏感,1%~2%氢氧化钠、4%碳酸钠液、30%的热草木灰水、1%~2%甲醛溶液等均是口蹄疫病毒的良好消毒剂。病毒对紫外线敏感,在自然条件下,阳光照射温度升高及紫外线共同作用可使病毒失活。

1. 易感动物

口蹄疫能侵害30多种动物,以偶蹄类为主。牛的易感性最大,其次为绵羊、山羊、骆驼、猪、鹿等动物。自然感染的还有野生偶蹄类动物。单蹄动物不感染该病。

2. 传染源

病畜和潜伏期带毒动物是最危险的传染来源。病毒主要存在于病畜的水疱皮和水疱液中,在发病头几天,病畜可排出大量毒力很强的病毒。无论是感染的家畜还是野生动物均能长期带毒和排毒。病毒在动物体内可以存活数月、数年或终生,并在群体中能世代传递。家畜及野生动物携带口蹄疫病毒,可以成为传播者,在口蹄疫流行中起着重要作用。

病毒可以通过发病动物呼出的气体、唾液、乳汁、精液、眼鼻分泌物、粪便、尿以及母畜分娩时的羊水等排出体外;病畜的肉品、内脏、皮毛均可带毒成为传染源;被污染

的圈舍、场地、水源和草场等亦是天然的疫源地。

3. 传播方式和途径

可通过直接接触和间接接触而传染。牲畜的流动、畜产品的运输以及被病畜的分泌物、排泄物和畜产品污染的车船、水源、牧地、饲养用具、饲料等以及来往人员和非敏感动物都是重要的传染媒介。易感动物的呼吸道、消化道和损伤的皮肤、黏膜都可以是感染门户。另外，病毒能随风散播到 50 ~ 100 千米以外的地方。带毒的野生偶蹄类动物、鸟类、鼠类、猫、犬和昆虫等均可传播此病。

4. 流行特点

口蹄疫是流行最猛、传播最快的一种疫病，可发生于任何月份。一般发病率与季节性有一定关系，以冬、春季和秋季发生的较多。口蹄疫发生后，经 2 ~ 3 天，即可波及全群。如防制不严，常常会造成大流行。

口蹄疫具有传染性强、传播速度快、传播范围广、频繁发生、难以防制的特点，受到国际社会高度重视。

(二) 临床症状

主要临床症状是在口腔黏膜、舌面、鼻镜、唇部、乳房、蹄叉、蹄冠、蹄踵、外阴、阴囊等部位出现水疱，经 12 ~ 36 小时破溃，局部露出鲜红色糜烂面；伴有体温升高现象，可高达 40 ~ 42℃；精神萎靡、食欲减退、脉搏和呼吸加快；蹄痛跛行，蹄壳边缘溃裂，重者蹄壳脱落；牛、鹿、骆驼等反刍动物口流泡沫，流涎，牛特别明显。我国民间称本病为“口疮”“蹄癩”或“脱靴症”。

口蹄疫病毒侵入动物机体后，潜伏期通常为 2 ~ 4 日，

有的可达7日甚至14~21日,个别动物仅为12~14小时。

1. 牛口蹄疫

病牛体温升高到40~41℃,精神沉郁,食欲减退,闭口流涎,开口时有吸吮声。1~2天后,在唇内面、齿龈、舌面及颊部黏膜发生蚕豆至核桃大的水疱,此时,流涎增多,含有白色泡沫,常常挂满嘴边,采食反刍完全停止。水疱约经一昼夜破裂形成浅表的边缘整齐红色烂斑。水疱破裂后,体温降至常温,烂斑逐渐愈合,全身状况渐渐好转。在口腔发生水疱的同时或稍后,趾间及蹄冠的柔软皮肤上也发生水疱,并很快破溃,形成烂斑,逐渐愈合。如果护理不当,继发感染化脓菌,烂斑部可能化脓,形成溃疡、坏死,引起蹄匣脱落。有时,乳头皮肤上也有水疱。犊牛口蹄疫,多看不到特征性水疱,主要表现为出血性肠炎和心肌炎,死亡率高。

2. 羊口蹄疫

羊潜伏期1周左右。病羊体温升高,精神沉郁,食欲减退。在唇内面、齿龈、舌面发生水疱,此时口角流涎增多,水疱破裂后,形成浅表的边缘整齐红色烂斑。水疱破溃后,体温降至常温,烂斑逐渐愈合,全身状况逐渐好转。绵羊水疱多见于蹄部;山羊往往在口腔和蹄部有病变。有的为一过性的跛行。羔羊呈现出血性胃肠炎和心肌炎。

3. 猪口蹄疫

病猪以蹄部水疱为主要特征,病初体温升高至40~41℃,精神不振,食欲减少或不食。口黏膜上形成水疱或